## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年5 月6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/040374 A1

(51) 国際特許分類7:

C12N 15/09,

5/14, A01H 5/00, C12Q 1/68

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015743

(22) 国際出願日:

2004年10月22日(22.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-364682

2003年10月24日(24.10.2003) JP

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本たばこ産業株式会社(JAPAN TOBACCO INC.) [JP/JP]; 〒1058422 東京都港区虎ノ門2丁目2番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 久保 友明(KUBO, Tomoaki) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地 日本たばこ産業株式会社 植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP). 小鞠 敏彦 (KO-MARI, Toshihiko) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地 日本たばこ産業株式会社 植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP). 宇佐美 悟(USAMI, Satoru) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地日本たばこ産業株式会社 植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP). 高倉由光(TAKAKURA, Yoshimitsu) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地日本たばこ産業株式会社 植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP). 樋江井 祐弘 (HIEI, Yukoh) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地日本たばこ産業株式会

社 植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP). 石田 祐二 (ISHIDA, Yuji) [JP/JP]; 〒4380802 静岡県磐田郡豊田町東原700番地 日本たばこ産業株式会社植物イノベーションセンター内 Shizuoka (JP).

- (74) 代理人: 社本 一夫、外(SHAMOTO, ICHIO et al.); 〒 1000004 東京都千代田区大手町二丁目 2番 1 号 新大 手町ビル2 0 6 区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

- (54) Title: METHOD OF SELECTING GENOMIC DNA FRAGMENT
- (54) 発明の名称: ゲノムDNA断片の選抜方法

(57) Abstract: It is intended to provide a method of selecting a genomic DNA fragment to be transferred into a plant for making an agriculturally advantageous improvement in the plant. Namely, a method comprising: (1) the step of preparing genomic DNA from a plant and constructing a genomic DNA library with the use of a cloning vector; (2) transferring individual genomic fragments contained in a plural number of genomic clones constituting the genomic DNA library into plants to give transformant plants; (3) culturing the transformant plants or offspring plants thereof and selecting a plant having an agriculturally advantageous mutation in the phenotype; and (4) selecting, as a desired genomic DNA fragment, a genomic DNA fragment having been transferred in the step (2) into the plant selected in the step (3).

【 (57) 要約: 植物に導入して農業上有益となる植物の改良を行うためのゲノムDNA断片の選抜方法を提供する。 本発明の方法は、(1) 植物からゲノムDNAを調製し、クローニングベクターを用いて、ゲノムDNAライブラリーを 構築し;(2) ゲノムDNAライブラリーを構成する複数のゲノムクローンの各々に含まれるゲノム断片を、個別に植物に導入し、形質転換植物を作出し;(3) 形質転換植物、または、その子孫の植物を栽培し、表現型に農業上有益となりうる変異の生じた植物を選抜し;(4) 工程(3) において選抜された植物に、工程(2) において導入されていたゲノムDNA断片を、目的とするゲノムDNA断片として選抜する;工程からなる。

